# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| Adresse: | Sankt Knuds Vej 11 |
| Postnr./by: | 1903 Frederiksberg C |
| BBR-nr.: | 147-109881 |
| Energimærkning nr.: | 200054713 |
| Gyldigt 10 år fra: | 10-11-2011 |
| Energikonsulent: | Jakob Madsen |
| Programversion: | EK-Pro, Be06 version 4 Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS |

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

## Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 67958 kr./år
- Forbrug: 110 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/12/09 - 30/11/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

## Energimærke

Lavt forbrug

Højt forbrug

## Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Udskiftning af glødepærer på bagtrappe til lavenergipærer | 88 kWh el | 180 kr. | 240 kr. | 1.3 år |
| 2 | Reduktion af varmtvandsforbrug samt udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget | 2.4 MWh Fjernvarme , 490 kWh el , 46 m³ varmt vand | 3750 kr. | 5000 kr. | 1.3 år |
| 3 | Reduktion af koldtvandsforbrug | 60 m³ vand | 2100 kr. | 18000 kr. | 8.6 år |
| 4 | Etablering af solcelleanlæg til produktion af elektricitet | 6342 kWh el | 12680 kr. | 200000 kr. | 15.8 år |

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

# Energimærkning

Energimærkning nr.: 200054713
Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 1200 kr./år
- Samlet besparelse på el: 13800 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 3700 kr./år
- Besparelser i alt: 18700 kr./år
- Investeringsbehov: 223240 kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|---|---|
| 5 efterisolering af tage, lofter og kviste | 5.3 MWh Fjernvarme | 2500 kr. |
| 6 Etablering af solvarmeanlæg til supplerende | 6.4 MWh Fjernvarme , -294 kWh | 2460 kr. |

# Energimærkning

Energimærkning nr.: 200054713
Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

| | | | |
|---|---|---|---|
| | produktion af varmt vand | el | |
| 7 | Udvendig efterisolering af gavle | 12 MWh Fjernvarme | 5900 kr. |
| 8 | Udskiftning af vinduer til nye med lavenergiruder | 11 MWh Fjernvarme | 5350 kr. |
| 9 | Efterisolering af kældergulve og kældervægge mod jord | 3.1 MWh Fjernvarme | 1490 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4 etager. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er et uopvarmet pulterrumsloft på hanebåndsdækket. Der er fuld kælder under ejendommen hvor størstedelen er indrettet til erhverv og er opvarmet. Den resterende kælder er uopvarmet. Hoved- og bagtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 114 MWh pr. år og stemmer rimeligt overens med det faktiske energiforbrug som er på 110 MWh pr. år.

Af rapporten fremgår det, at der kan opnås besparelser ved reduktion af vandforbrug samt udskiftning af pumpe i varmtvandsanlægget. Etablering af solcelleanlæg skal overvejes. Dernæst er der en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på www.jdm-ing.dk/pages/download. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget. På større ejendomme, over 1.000 m², er det et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlægget, jf. Bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011 om energimærkning af bygninger.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt også er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.
Energimærkningen er udført i programmet EK-pro, version 4.
Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Ejeroplysningsskema
- Årsopgørelse for el, vand og varme
- Varmefordelingsregnskab
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Energimærkning nr.: 200054713

Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med saddeltag og er med hanebåndsspær. Hanebåndsdæk mod uopvarmet loftsrum er et træbjælkelag med ca. 100 mm indblæst isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum.

Skråvægge er inspiceret fra loft og er isolerede med ca. 100 mm mellem spær.

Lodrette skunke antages at være isolerede med ca. 100 mm isolering.

Kviste vurderes på baggrund af bygningsdeles tykkelser at være med 75 mm isolering i flunke og 100 mm i kvisttage.

Forslag 5: I forbindelse med en eventuel tagrenovering, efterisoleres hanebåndsloft med yderligere 250 mm til samlet ca. 350 mm. Vægge i pulterrum opklodses, og der etableres et nyt gangdæk.

Taget hæves så skråvægge kan efterisoleres med yderligere 250 mm til samlet ca. 350 mm.

Kvisttage efterisoleres med 200 mm til samlet ca. 300 mm og kvistflunke til samlet ca. 200 mm.

Ved at efterisolerer som angivet, vil isoleringskrav i nugældende bygningsreglement, BR10, være opfyldt.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er murede og massive. Facader er i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm og er i gennemsnit betragtet som værende 48 cm tykke.

Gavle er ca. 36 cm tykke. I de fleste lejligheder er gavle isolerede på indersiden med antageligt 50-100 mm.

Brystninge under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Det oplyses, at hulrummet er isoleret, antageligt med 100 mm.

Vægge mellem opvarmede kælderrum og uopvarmet kældergennemgang er isolerede, antageligt med 100 mm.

Forslag 7: Frie gavle efterisoleres udvendig med hård isoleringsbatts som fastgøres på gavle og efterfølgende pudses. En efterisolering kan foretages med 100-200 mm.

Der er normalt en god rentabilitet i en udvendig efterisolering af gavle. På ejendommen er flere gavle imidlertid isoleret på den indvendige side, hvilket betyder, at en yderligere isolering kun giver lille merbesparelse.

Der opleves oftere problemer med fugt og skimmelvækst i gavle mod det fri. Særligt hvor der er foretaget en indvendig efterisolering er der risiko for skimmelsvamp. En udvendig

Energimærkning nr.: 200054713
Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

efterisolering er et godt værn mod fugt og fugtrelaterede problemer i ydervægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt 2- og 3 fags danebrogsvinduer med termoruder. Vinduer er i god stand og tætningslister og kalfatringsfuger er fine.

Altandøre er med lavenergiruder.

Vinduer i kviste er ældre og med termoruder. Tætningslister er generelt stive og flere er ødelagte.

Vinduer i kælder er mod baggård med kun 1 lag glas.

Bagtrappedør mod det fri er med termorude.

Hovedtrappedør og dør til erhvervslokale i kælder er med kun 1 lag glas. Døre lukker ikke tæt.

Forslag 8: Eksisterende vinduer med termoruder udskiftes til nye med moderne lavenergiruder og med "varm kant". Vinduer bør være A-mærkede for at opnå den bedste varmebesparelse. Udover et reduceret varmeforbrug, vil der ved ophold omkring vinduer i kolde perioder, opleves en forbedret komfort pga. af et mindre kuldenedfald. Særligt vinduer i kviste trænger til udskiftning.

Ældre døre med 1 lagsruder udskiftes til nye med 2 lags lavenergiruder. Ved udskiftning af døre opnås samtidig en bedre tæthed og der vil opleves mindre træk.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over uopvarmet kælder er et træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen er isoleret med indblæsning af ca. 100 mm granulat i adskillelsens hulrum.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er murede og ca. 60 cm tykke.

Kældergulve er beton, antageligt direkte på jord.

Forslag 9: Ifm. opgravning langs kælderydervægge, bør der efterisoleres med ca. 200 mm polystyren mod opvarmede kælderrum.

Ved en evt. ophugning af kældergulve i opvarmede rum, bør der graves ud og efterisoleres med ca. 300 mm polystyren inden nye gulve støbes.

Ved ovennævnte efterisolering, vil isoleringskrav i nugældende bygningsreglement, BR10, være opfyldt.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der

Energimærkning nr.: 200054713
Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

## Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 500 l. Beholder er isoleret med 100 mm.

Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med ca. 20 mm. Stigstrenge i lejligheder er ført skjult i rørkasser og oplyses at være isolerede.

Der er ikke individuelle koldt- og varmtvandsmålere.

Cirkulationspumpe er en Grundfos UP 20-15 på 65 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Idet der generelt ikke benyttes armaturer med lavt vandforbrug eller vandsparefunktion, er der regnet med et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m².

Ved gennemgangen kunne det konstateres, at varmtvandstemperaturen var meget høj. Dette medfører skoldningsfare. Desuden udfældes store mængder kalk i varmtvandsbeholderen og returtemperaturen fra beholderen er meget høj og bidrager til en ringe afkøling af fjernvarmevandet.

Forslag 2: Cirkulationspumpe udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2 15-40N. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab.

Alle armaturer udstyres med vandspareperlatorer og brusehoveder udskiftes til typer med et lavt vandforbrug, som nævnt under afsnittet "Vand". Herved kan varmtvandsforbruget skønsmæssigt reduceres til 200 l/m² pr. år og energiforbruget til produktion af varmt vand reduceres. Udgiften til vandspareperlatorer m.m. er alene medtaget under afsnittet "Vand". Temperaturen bør sænkes til ca 55°C.

• Fordelingssystem

Status: Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med 15-20 mm. Der er indreguleringsventiler på returledninger.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurderer varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Der er mangler desusden termometre på alle ledninger tilsluttet varmtvandsbeholderen, hvilket er nødvendigt for at kunne føre en fyldestgørende driftsjournal.

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 25-60 på 85W. Pumpe er med

Energimærkning nr.: 200054713
Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

isoleringskappe.

• Automatik

Status: Der er en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget samt med automatisk sommerstop.

Der er termostatventiler på radiatorer.

## El

• Belysning

Status: Lys på hovedtrappe er lavenergipærer som aktiveres via trappeautomater.

Lys på bagtrappe er glødepærer som aktiveres via trappeautomater.

Lys i vaskeri tændes/slukkes manuelt.

Udelys aktiveres via bevægelsessensorer.

Forslag 1: Glødepærer på bagtrappe udskiftes til lavenergipærer med en tilsvarende lysstyrke, men med et lavere energiforbrug.

Hvis det ofte opleves, at lys efterlades tændt i vaskeri, kan det være en god idé, at lade lys aktivere via bevægelsessensorer.

• Hårde hvidevarer

Status: I fælles vaskeri er registreret følgende hårde hvidevarer:
- Vaskemaskine: Miele Softtronic, kun tilsluttet det kolde vand
- Tørretumbler: Miele, el-baseret

Ved udskiftning af vaskemaskine bør det undersøges hos leverandøren om der er en besparelse ved at tilslutte det varme vand til maskinen i stedet for at bruge dyr el på opvarmning af det kolde vand. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt vaskemaskinen bruges.

Ved udskiftning af tørretumbler bør det undersøges hvor stor besparelsen er ved at benytte en tørretumbler som er gasforsynet, hvilket er billigere i drift end forsyning med dyr el. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt tørretumbleren benyttes.

## Vand

• Vand

Status: Det årlige vandforbrug er ca. 736 m³.

Der benyttes generelt ikke armaturer med lavt vandforbrug eller vandsparefunktion.

Ca. 3/4 af WC´er vurderes at være med 2 skyl. Øvrige WC´er er ældre modeller med kun 1 skyl og et stort vandforbrug.

Energimærkning nr.: 200054713
Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011
Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Forslag 3: Der monteres vandspareperlatorer på alle armaturer og brusehoveder udskiftes til typer med lavt vandforbrug. WC'er med kun 1 skyl udskiftes til nye med 2 skyl. Herved forventes skønsmæssigt en besparelse på det kolde vand på ca. 60 m³ pr. år. Der forventes ligeledes en besparelse på det varme vand, se besparelsesforslag under "Varmt vand". Udgiften til vandspareperlatorer m.m. er alene medtaget i nærværende besparelsesforslag.

Besparelsen kan dog svinge meget som en følge af brugeradfærd m.m..

Det kan desuden anbefales, at etablere bi-målere på både det kolde og det varme vand, hvilket normalvis vil motivere den enkelte beboer til at spare på vandet. Udgift til opsætning af bi-målere er ikke medtaget i besparelsesforslaget.

Der bør holdes øje med muligheden for at foretage regnvandsopsamling og benytte regnvandet i vaskemaskiner i vaskeriet. Da regnvand ikke indeholder kalk, er det meget skånsomt overfor vaskemaskiner og der skal desuden ikke bruges så meget vaskemiddel. Regnvandsinstallationen er relativ simpel at udføre, idet rørinstallationer alene skal føres til vaskeriet. Opsamlingsanlæg til regnvand er imidlertid stadig under udvikling, så der er mange forhold der skal undersøges før et opsamlingsanlæg sættes i værk.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen.

Forslag 6: Der opsættes ca. 15 m² solfangerpaneler på taget mod øst. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer.

Etablering af et solvarmeanlæg kan med fordel foretages hvis taget og varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes.

Opsætning af solvarmeanlæg skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmeforsyningsselskab.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpeanlæg i ejendommen.

Pga. af den billige fjernvarme, er det ikke rentabelt at etablere varmepumpeanlæg. Der foregår imidlertid megen udvikling med varmepumper. Derfor kan der opstå nye situationer eller løsninger hvor varmepumper kan være interessante.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg på ejendommen.

Forslag 4: På østvendt tagflade opsættes f.eks. 40 m² solcellepaneler, som producerer strøm. I kælderen opsættes en konverter som omformer 24 V solcellestrøm til 230 V vekselstrøm som kan sendes ud på nettet.

# Energimærkning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 200054713 | | |
| Gyldigt 10 år fra: | 10-11-2011 | | |
| Energikonsulent: | Jakob Madsen | Firma: | JDM Rådgivende Ingeniør ApS |

Da el-forbrug belaster energimærkning med en faktor 2,5 i forhold til varmeenergi via gas eller fjernvarme, kan der med etablering af solcelleanlæg opnås lette "point" til en god energimærkning af ejendommen.

Opsætning af solcelleanlæg skal godkendes af den lokale byggemyndighed.

## Bygningsbeskrivelse

| | |
|---|---|
| • Opførelsesår: | 1906 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fjernvarme (MWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 828 m² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 98 m² |
| • Opvarmet areal: | 926 m² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 140 \| Etagebolig |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Opmålte værdier stemmer overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

## Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 474.78 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 16185 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

## Sådan opgøres varmeregningen

Der foretages varmefordelingsregnskab af Clorius på baggrund af individuel varmemåling. Der korrigeres for lejligheder med termisk udsat beliggenhed.

Der foretages ikke bi-måling af det kolde og det varme vand i de enkelte lejligheder.

## De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset

Energimærkning nr.: 200054713

Gyldigt 10 år fra: 10-11-2011

Energikonsulent: Jakob Madsen Firma: JDM Rådgivende Ingeniør ApS

om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

| Type | Areal i m2 | Gennemsnitlig årlig energiudgift |
|---|---|---|
| Lejligheder på 74 m² iht. BBR | 74 | 5430 kr. |
| Lejligheder på 85 m² iht. BBR | 85 | 6238 kr. |

# Energimærkning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 200054713 | | |
| Gyldigt 10 år fra: | 10-11-2011 | | |
| Energikonsulent: | Jakob Madsen | Firma: | JDM Rådgivende Ingeniør ApS |

## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

## Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

# Energimærkning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 200054713 | | |
| Gyldigt 10 år fra: | 10-11-2011 | | |
| Energikonsulent: | Jakob Madsen | Firma: | JDM Rådgivende Ingeniør ApS |

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| Energikonsulent: | Jakob Madsen | Firma: | JDM Rådgivende Ingeniør ApS |
| Adresse: | Drejøgade 37, 3. th.<br>2100 København Ø | Telefon: | 88 30 72 20 |
| E-mail: | jdm@jdm-ing.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 08-11-2011 |

Energikonsulent nr.: 251542

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret information om energikonsulenten.